

# RCB20-PLUS La circulación refrigerado y calefacción baño

Manual de instrucciones







# Tabla de contenidos

Información Importante	i
Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)v	/i
1. Desembalaje e inspección inicial	1
2. Descripción	2
3. Recomendaciones de seguridad	3
4. Especificaciones técnicas	8
5. Elementos de manejo y funcionales 1	C
6. Preparación 1	2
7. Manual de instrucciones 1	5
8. Características de seguridad/ Solución de problemas2	2
9. Limpieza de la unidad2	3
10. Devoluciones y reparaciones	4

# Información Importante – Español

- Si este equipo es utilizado en una manera no especificado por Hoefer, S.a. la protección proporcionado por el equipo puede ser dañada.
- Este instrumento es diseñado para el uso interior del laboratorio sólo. Sólo accesorios y partes aprobaron o suministraron por Hoefer, S.a. puede ser utilizado para operar, para mantener, y para atender a este producto.
- Advirtiendo! Porque este instrumento puede desarrollar voltaje y corriente suficientes para producir un golpe mortal, el cuidado debe ser ejercitado en su operación.
- Este instrumento es diseñado de acuerdo con el EN61010-1:2001 estándar eléctrico de seguridad.
   No obstante, debe ser utilizado sólo por operarios adecuadamente capacitados. Lea este manual entero antes de utilizar el instrumento y el uso sólo según las instrucciones.
- El instrumento siempre debe ser utilizado con el plomo de la tierra del cable de alimentación molió correctamente a la tierra en la salida de red.
- Utiliza alambre y equipo eléctricos sólo ilesos específicos para los voltajes que usted utilizará. Todo equipo conectado al voltaje alto debe ser de acuerdo con EN61010-1:2001.
- Mantiene el instrumento tan seco y limpio como posible. Enjugue regularmente con un suave, el trapo húmedo. Permita que el instrumento seque completamente antes de uso.
- No opera el instrumento en la humedad extrema (encima de 80%). Evite condensación permitiendo la unidad equilibra a la temperatura ambiente al tomar el instrumento de un más frío a un ambiente más tibio.
- Permitir refrigeración suficiente, asegure que las aberturas del

#### **Duležité Informace – Czech**

- Pokud by toto zařízení je použito způsobem, který není podle Hoefer, ochrana poskytovaná na základě Inc. zařízení může být narušena.
- Tento nástroj je určen pro vnitřní použití v laboratoři pouze.
- Pouze příslušenství a části schválen, nebo poskytnutých Hoefer, Inc. mohou být použity pro provoz, údržbu, a údržbě tohoto výrobku.
- Pozor! Protože tento nástroj může vyvinout dostatečný napětí a proud, který má vyrábět a smrtiacej šok, péče

- musí být vykonávána v jeho provoz.
- Tento nástroj je určen v souladu s EN61010-1:2001 elektrické bezpečnostní normy. Přesto, že by měly být použity pouze řádně vyškolený operátorů. Číst celé toto ruční před použitím nástroje a použití pouze v souladu s pokyny.
- Přístroj musí být vždy používají se na výkonu zemi vést šňůra správně zemněny k zemi na síti výústce.
- Využití pouze nepoškozené elektrické dráty a vybavení pro napětí budete používat. Všechna zařízení spojené s vysokým napětím by měla být v souladu s EN61010-1-2001
- Si ponechá nástroje jako suchý a čistý jako možné.
   Otřete pravidelně s a měkké, vlhkým hadříkem. Nechť je nástroj nenastavený úplně před použitím.
- Nejsou provozována na nástroj v extrémní vlhkost (nad 80%). Předešlo kondenzaci o pronájmu jednotky na okolní teplotu nechá při přijímání nástroj z chladnější do teplého prostředí.
- Pro umožnění dostatečné chlazení, zajistit, aby otvory nástroje jsou nevztahuje.

# Vigtig Information – Danish

- Hvis dette udstyr bruges i en måde ikke specificeret ved Hoefer, Inc. den beskyttelse, som er blevet forsynet af udstyret kan måske svækkes.
- Dette instrument er designet for indendørs laboratoriumbrug bare.
- Bare tilbehør og del godkendede eller forsynede ved Hoefer, Inc. kan måske bruges for drive, funktionsfejl, og betjening dette produkt.
- Advare! Fordi dette instrument kan udvikle tilstrækkelig spænding og strøm at fremstille et dødbringende chok, skal pleje bruges i dets drift.
- Dette instrument er designet i overensstemmelse med EN61010-1:2001 elektrisk sikkerhedstandard. Alligevel, skulle det bruges bare af passende trænede operatører. Læs denne hel håndbog før bruging instrumentet og brug bare i henhold til instruktionerne.
- Instrumentet skal altid bruges med jordblyet af netledningen rigtigt jordede til jord på hovedledningsudløbet.
- Bruger bare uskadt elektrisk tråd og udstyr, som være specifik for spændingerne du vil bruge. Alt udstyr forbundet til høj spænding skulle være i overensstemmelse med EN61010-1:2001.
- Beholder instrumentet så tør og ren som mulig. Tør regulært med et blødt, fugtigt stof. Lad instrumenttørken komplet før brug.

- Driver ikke instrumentet i yderst fugtighed (ovenfor 80%). Undgå kondensation ved lade enheden equilibrate til omgivende temperatur ved tageen instrumentets fra et koldere til et varmere miljø.
- At tillade tilstrækkelig afkøling, forsikrer, at lufthullerne af instrumentet er ikke dækket.

# Belangrijke Informatie - Dutch

- Indien deze uitrusting in een manier wordt gebruikt die niet door Hoefer is gespecificeerd, Nv. de bescherming die door de uitrusting is verzorgd kan worden geschaad.
- Dit instrument is voor binnenlaboratoriumgebruik enkel ontworpen.
- Enkel onderdelen en delen keurden goed of leverden door Hoefer, Nv. kan voor het bedienen worden gebruikt, handhavend en onderhouden van dit product.
- Waarschuwend! Omdat dit instrument voldoende spanning en stroom kan ontwikkelen om een dodelijke schok te produceren, moet zorg in zijn operatie worden geoefend.
- Dit instrument is in overeenstemming met de EN61010-1:2001 elektrische veiligheidsstandaard ontworpen. Niettemin zou het enkel door goed getrainde bedieningslieden moeten worden gebruikt. Lees dit volledige handboek voor het gebruik het instrument en gebruik enkel volgens de instructies.
- Het instrument moet altijd met de aardeleiding van het stroomsnoer correct grondde naar aarde aan het hoofdafzetgebied worden gebruikt.
- Gebruik enkel onbeschadigde elektrische draad en uitrustings specifiek voor de spanningen u zult gebruiken. Alle uitrustingen sloten aan aan hoogspanning zou in overeenstemming met EN61010-1:2001 moeten zijn.
- Houd het instrument zo droge en schone zoals mogelijk Bij. Wis regelmatig met een zacht, temper doek. Verhuur het instrument droogt volledig voor het gebruik.
- Bedien niet het instrument in extreme vochtigheid (bovenstaande 80%). Vermijd condensatie door het verhuren van de eenheid in evenwicht brengt naar omgevingstemperatuur wanneer nemen het instrument van een kouder naar een lievere omgeving.
- Om toe te staan voldoende afkoelen, verzeker dat de luchtopeningen van het instrument niet bedekt zijn.

# Important Information - English

- If this equipment is used in a manner not specified by Hoefer, Inc. the protection provided by the equipment may be impaired.
- This instrument is designed for indoor laboratory use only.
- Only accessories and parts approved or supplied by Hoefer, Inc. may be used for operating, maintaining, and servicing this product.
- Warning! Because this instrument can develop sufficient voltage and current to produce a lethal shock, care must be exercised in its operation.
- This instrument is designed in accordance with the EN61010-1:2001 electrical safety standard. Nevertheless, it should be used only by properly trained operators. Read this entire manual before using the instrument and use only according to the instructions.
- The instrument must always be used with the earth lead of the power cord correctly grounded to earth at the mains outlet.
- Use only undamaged electrical wire and equipment specific for the voltages you will use. All equipment connected to high voltage should be in accordance with EN61010-1:2001.
- Keep the instrument as dry and clean as possible.
   Wipe regularly with a soft, damp cloth. Let the instrument dry completely before use.
- Do not operate the instrument in extreme humidity (above 80%). Avoid condensation by letting the unit equilibrate to ambient temperature when taking the instrument from a colder to a warmer environment.
- To permit sufficient cooling, ensure that the vents of the instrument are not covered.

## Tärkeää Tietoa - Finnish

- Jos tätä varusteita käytetään tavassa ei määritetty Hoeferille, Inc. suojelu ehkäisty varusteille saattaa olla avuton.
- · Tämä väline suunnitellaan sisälaboratoriokäytölle vain.
- Vain lisävarusteet ja osat hyväksyivät tai toimitti Hoeferin oheen, Inc.:ää voi käyttää käyttämiselle, valvoalle, ja servicing tämä tuote.
- Varoittaminen! Koska tämä väline voi kehittää riittävä jännitteen ja virran tuottaa kuolettavan järkytyksen, huolta täytyy harjoittaa toiminnossaan.
- Tämä väline suunnitellaan EN61010-1:2001 sähköturvallisuusstandardin mukaisesti. Silti pitäisi käyttää vain ohi oikeasti koulutetut käyttäjät. Lue tämä

piii

- kokonainen manuaalinen ennen välinettä ja käyttö vain ohjeiden mukaan.
- Välinettä täytyy käyttää aina valtanuoran maalyijystä perusti oikein maadoittaa sähköverkkoaukossa.
- Käyttää vain undamaged sähkömetallilankaa ja varusteita, täsmällinen jännitteille käyttää. Kaikki varusteet yhdistetty korkeaan jännitteeseen pitäisi olla EN61010-1:2001lN mukaisesti.
- Pitää välineen yhtä kuiva ja puhdas kuin mahdollinen.
   Pyyhi säännöllisesti pehmeällä, kostealla kankaalla.
   Anna väline kuivua täysin ennen käyttöä.
- Ei käytä välinettä extreme-ilmankosteudessa (80%)n yläpuolella. Vältä tiivistymistä antamalla yksikön equilibrate ympäröivään lämpötilaan kun ottaminen väline kylmempi lämpimämpään ympäristöön.
- Sallia riittävän jäähdyttäminen, varmistaa että välineen ilmareiät peitetään.

# Information Importante – French

- Si cet équipement est utilisé dans une manière pas spécifié par Hoefer, Inc. la protection fourni par l'équipement pourrait être diminuée.
- Cet instrument est conçu pour l'usage de laboratoire intérieur seulement.
- Seulement les accessoires et les parties ont approuvé ou ont fourni par Hoefer, Inc. pourrait être utilisé pour fonctionner, maintenir, et entretenir ce produit.
- Avertissant! Parce que cet instrument peut développer la tension et le courant suffisants pour produire un choc mortel, le soin doit être exercé dans son opération.
- Cet instrument est conformément conçu à l'EN61010-1:2001 norme de sécurité électrique. Néanmoins, il devrait être seulement utilisé par les opérateurs convenablement entraînés. Lire ce manuel entier avant utiliser l'instrument et l'usage seulement selon les instructions.
- L'instrument toujours doit être utilisé avec l'avance de terre du cordon d'alimentation correctement a fondé à la terre à la sortie principale.
- Utiliser le fil et l'équipement électriques seulement intacts spécifiques pour les tensions que vous utiliserez. Tout équipement connecté à haute tension devrait être conformément à EN61010-1:2001.
- Garder l'instrument aussi sec et propre comme possible. Essuyer régulièrement avec un doux, étouffer du tissu. Laisser l'instrument sèche complètement avant l'usage.
- · Ne pas fonctionner l'instrument dans l'extrême

- humidité (au-dessus de 80%). Eviter la condensation en laissant l'equilibrate d'unité à la température ambiante en prenant l'instrument d'un plus froid à un environnement plus chaud.
- Permettre le refroidissement suffisant, garantir que les conduits de l'instrument ne sont pas couverts.

# Wichtige Informationen - German

- Wenn diese Ausrüstung gewissermaßen nicht angegeben durch Hoefer, Inc verwendet wird, kann der durch die Ausrüstung zur Verfügung gestellte Schutz verschlechtert werden.
- Dieses Instrument wird für den Innenlaborgebrauch nur dafür entworfen.
- Nur Zusätze und Teile genehmigten oder lieferten durch Hoefer, Inc kann für das Funktionieren, das Aufrechterhalten, und die Wartung dieses Produktes verwendet werden.
- Die Warnung! Weil dieses Instrument genügend Stromspannung und Strom entwickeln kann, um einen tödlichen Stoß zu erzeugen, muss Sorge in seiner Operation ausgeübt werden.
- Dieses Instrument wird in Übereinstimmung mit dem EN61010-1:2001 elektrischen Sicherheitsstandard dafür entworfen. Dennoch sollte es nur von richtig erzogenen Maschinenbedienern verwendet werden. Lesen Sie dieses komplette Handbuch vor dem Verwenden des Instrumentes und verwenden Sie nur gemäß den Instruktionen.
- Das Instrument muss immer mit der Erdleitung der Macht-Schnur richtig niedergelegt zur Erde am Hauptausgang verwendet werden.
- Nur unbeschädigte elektrische Leitung und Ausrüstung spezifisch für die Stromspannungen verwenden, die Sie verwenden werden. Die ganze mit der Hockspannung verbundene Ausrüstung sollte in Übereinstimmung mit EN61010-1:2001 sein.
- Das Instrument ebenso trocken halten und reinigen wie möglich. Wischen Sie regelmäßig mit einem weichen, befeuchten Sie Stoff. Lassen Sie das Instrument trocken völlig vor dem Gebrauch.
- Das Instrument in der äußersten Feuchtigkeit (über 80 %) nicht bedienen. Vermeiden Sie Kondensation, die Einheit equilibrate zur Umgebungstemperatur laßend, wenn Sie das Instrument von einem kälteren bis eine wärmere Umgebung nehmen.
- Um das genügend Abkühlen zu erlauben, stellen Sie sicher, dass die Öffnungen des Instrumentes nicht bedeckt werden.

piv

# Informazioni Importanti - Italiano

- Se quest'apparecchiatura è usata in un modo specificato da Hoefer, Inc. la protezione fornito dall'apparecchiatura potrebbe essere indebolita.
- Questo strumento è disegnato per l'uso di laboratorio interno solo.
- Solo gli accessori e le parti hanno approvato o hanno fornito da Hoefer, Inc. potrebbe essere usato per operare, per mantenere, e per revisionare questo prodotto.
- Avvertendo! Perché questo strumento può sviluppare il voltaggio sufficiente e la corrente di produrre una scossa letale, la cura deve essere esercitata nella sua operazione. Questo strumento è disegnato conformemente all'EN61010-1:2001 la norma di sicurezza elettrica. Tuttavia, dovrebbe essere usato degli operatori solo correttamente addestrati. Leggere questo manuale intero prima di usare lo strumento e l'uso solo secondo le istruzioni.
- Lo strumento deve essere sempre usato col piombo di terra della spina di alimentazione correttamente hanno messo a terra alla terra alla presa di corrente principale.
- Usa il filo metallico e l'apparecchiatura solo intatti elettrici specifici per i voltaggi che lei userà. Tutta l'apparecchiatura collegata all'alto voltaggio dovrebbe essere conformemente a EN61010-1:2001.
- Tiene lo strumento come secco e pulito come possibile.
   Pulire regolarmente con un morbido, per spegnere il panno. Lasciare lo strumento asciuga completamente prima dell'uso.
- Non opera lo strumento nell'umidità estrema (al di sopra di 80%). Evitare la condensazione lasciando l'unità equilibra alla temperatura ambiente quando portare lo strumento da un più freddo a un ambiente più caldo.
- Di permettere raffreddare sufficiente, assicura che gli sbocchi dello strumento non sono coperti.

# Viktig Informasjon - Norwegian

- Hvis dette utstyret blir brukt i en måte ikke spesifisert ved Hoefer, Inc. beskyttelsen som ha blitt git av utstyret kan bli svekket.
- Dette instrumentet er utformet for innendørs laboratoriumbruk bare.
- Bare tilbehør og deler godkjente eller forsynte ved Hoefer, Inc. kan bli brukt for drive, vedlikeholde, og betjene dette produktet.
- Varsler! Fordi dette instrumentet kan utvikle tilstrekkelig spenning og strøm til å produsere et dødelig

- sjokk, må bli øvd bekymring i dets drift.
- Dette instrumentet er utformet i samsvar med EN61010-1:2001 elektrisk sikkerhetsstandard. Likevel burde bli brukt det bare av skikkelig utdannede operatører. Les denne hele håndboken før bruking instrumentet og bruken bare gi til instruksjonene.
- Instrumentet må alltid bli brukt med jorden blyet av kraftkabelen som riktig ha blitt jordet til jord på hovedledningen utløp.
- Bruker bare uskadd elektrisk ledningsfremføring og utstyr som er spesifikk for spenningene du vil bruke.
   All utstyr koplet til høyspenning burde være i samsvar med EN61010-1:2001.
- Beholder instrumentet som tørker og rengjør som mulig. Visk regulært med et mykt, fuktig stoff. La instrumentet tørker komplett før bruk.
- Driver instrumentet i ekstrem fuktighet ikke (ovenfor 80%). Unngå kondensasjon ved å la enheten equilibrate til omgivelsestemperatur ved taen instrumentets fra et kaldere til et varmere miljø.
- Til å tillate tilstrekkelig kjølig, sikrer at ventilasjonsåpningene av instrumentet er ikke dekket.

# Wazne Informacje - Polish

- Jeżeli ten sprzęt jest wykorzystywany w sposób nie określone przez Hoefer, Inc. do ochrony przewidzianej przez urzadzenie może zostać obniżony.
- Instrument ten jest przeznaczony do użytku w laboratoriach kryty tylko.
- Tylko akcesoriów i części zatwierdzone lub dostarczone przez Hoefer, Inc. mogą być wykorzystane do eksploatacji, utrzymania i obsługi tego produktu.
- Uwaga! Ponieważ ten akt prawny może być rozwinięcie odpowiednich napięcie i bieżących do wyprodukowania śmiertelnego szoku, opiekę musi być wykonywane w działaniu.
- Ten instrument został zaprojektowany zgodnie z tym EN61010-1: 2001 Bezpieczeństwo elektryczne standard. Niemniej jednak, należy stosować jedynie przez odpowiednio przeszkoleni operatorów. Znajdą państwo to cały podręcznika przed zastosowaniem instrumentu i stosować jedynie zgodnie z instrukcjami.
- Instrument musi zawsze być wykorzystane z ziemi doprowadzić do zasilania detonującego właściwie uzasadnione na ziemię w sieci wodociągowej rynku zbytu.
- Wykorzystanie tylko nieuszkodzona elektrycznych drutów i urządzenia specjalne do napieć zapłaca

pv

- wykorzystania. Wszystkie urządzenia podłączone do wysokiego napięcia powinny być zgodne z EN61010-1: 2001
- Kontrolować instrumentu jako suche i czyste jak to możliwe. Wytrzeć regularnie przy pomocy miękkiego wilgotnej szmatki. Niech się instrumentem całkowicie wysuszyć przed użyciem.
- Nie prowadzą do instrumentu w skrajnych wilgotności (powyżej 80%). Zapobiec kondensacji najmu przez jednostkę równoważyć do temperatury pokojowej przy podejmowaniu instrumentu z chłodniejsze w cieplejszych środowiska.
- Aby umożliwić wystarczające chłodzenia, zapewniają, że rozcięcia of the instrument nie objęte ubezpieczeniem.

# Informações Importantes – Portuguese

- Se este equipamento é usado numa maneira não especificada por Hoefer, Inc. que a protecção fornecida pelo equipamento pode ser comprometida.
- Este instrumento é projectado para uso de interior de laboratório só. Só acessórios e partes aprovaram ou forneceu por Hoefer, Inc. pode ser usada para operar, manter, e servicing este produto.
- Advertindo! Porque este instrumento pode desenvolver voltagem suficiente e corrente produzir um choque letal, cuidado deve ser exercitado em sua operação.
- Este instrumento é projectado de acordo com o EN61010-1:2001 condição de segurança eléctrica. Não obstante, deve ser usado só por operadores adequadamente treinados. Leia este manual inteiro antes de usar o instrumento e use só de acordo com as instrucções.
- O instrumento sempre deve ser usado com o chumbo de terra do cordão de poder corretamente baseou a terra nos canos saída principais.
- Usa fio eléctrico só intacto e equipamento específico para as voltagens que você usará. Todo equipamento conectado a voltagem alta deve ser de acordo com EN61010-1:2001.
- Mantem o instrumento t\u00e3o seco e limpo como possivel. Limpe regularmente com um pano h\u00e1mido macio. Deixe o instrumento secar completamente antes de uso.
- Não opera o instrumento em humidade extrema (acima de 80%). Evite condensação deixando o equilibrate de unidade a temperatura ambiental quando tomar o instrumento de um mais frio a um ambiente

- mais quente.
- Permitir esfriar suficiente, assegura que as aberturas do instrumento não são cobertas

# Viktig Information - Swedish

- om denna utrustning används i ett sätt som inte har specificeras av Hoefer, Inc. skyddet tillhandahöll vid utrustningen kan skadas.
- Detta instrument formges f\u00f6r inomhuslaboratorium anv\u00e4ndning bara.
- Bara medhjälpare och delar godkände eller levererade vid Hoefer, Inc. kan användas för fungera, underhålla, och servicing denna produkt.
- varna! Därför att detta instrument kan utveckla tillräcklig spänning och ström att producera en dödlig stöt, måste övas omsorg i dess funktion.
- Detta instrument formges i överensstämmelse med EN61010-1:2001 elektriska säkerheten standarden. Icke desto mindre, bör det användas bara av riktigt utbildade operatörer. Läs denna hela handbok före använda instrumentet och använd bara enligt undervisningarna.
- Instrumentet måste alltid användas med jorden blyet av kraften repet riktigt grounded till jorden på det huvudutloppet.
- Använder bara undamaged elektrisk tråd och utrustning specifik för spänningarna du ska använda. All utrustning kopplats som till hög spänning skulle vara i överensstämmelse med EN61010-1:2001.
- Håller instrumentet då torkar och rengör som möjlig.
   Torka regelbundet med en mjuk, fuktig trasa. Låt instrumentet torka fullständigt före användningen.
- Fungerar inte instrumentet i extrem fuktighet (över 80%). Undvik kondensering vid låta enheten equilibrate till omgivande temperatur när ta instrumentet från en kallare till en varmare miljö.
- Att tillåta tillräcklig kyla, ser till att hålen av instrumentet inte täcks.

# Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)

# Español



Este símbolo indica que el equipo eléctrico y electrónico no debe tirarse con los desechos domésticos y debe tratarse por separado. Contacte con el representante local del fabricante para obtener más información sobre la forma de desechar el equipo.

# English



This symbol indicates that the waste of electrical and electronic equipment must not be disposed as unsorted municipal waste and must be collected separately. Please contact an authorized representative of the manufacturer for information concerning the decommissioning of your equipment.

#### French



Ce symbole indique que les déchets relatifs à l'équipement électrique et électronique ne doivent pas être jetés comme les ordures ménagères non-triées et doivent être collectés séparément. Contactez un représentant agréé du fabricant pour obtenir des informations sur la mise au rebut de votre équipement.

#### German



Dieses Symbol kennzeichnet elektrische und elektronische Geräte, die nicht mit dem gewöhnlichen, unsortierten Hausmüll entsorgt werden dürfen, sondern separat behandelt werden müssen. Bitte nehmen Sie Kontakt mit einem autorisierten Beauftragten des Herstellers auf, um Informationen hinsichtlich der Entsorgung Ihres Gerätes zu erhalten.

#### Italian



Questo simbolo indica che i rifiuti derivanti da apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltiti come rifiuti municipali indifferenziati e devono invece essere raccolti separatamente. Per informazioni relative alle modalità di smantellamento delle apparecchiature fuori uso, contattare un rappresentante autorizzato del fabbricante.

#### Swedish



Denna symbol anger att elektriska och elektroniska utrustningar inte får avyttras som osorterat hushållsavfall och måste samlas in separat. Var god kontakta en auktoriserad tillverkarrepresentant för information angående avyttring av utrustningen.



Felicidades por elegir el Hoefer® Bath Circulación RCB20-PLUS, refrigerados y calentados. Usted ha hecho una excelente elección y le damos las gracias por la confianza que has depositado en nosotros. Este manual está diseñado para ayudarle a obtener una comprensión de los principios de funcionamiento y características de la bomba de circulación. Para garantizar un rendimiento óptimo, le recomendamos que lea este manual antes de comenzar la operación.

# 1. Desembalaje e inspección inicial

Desembale e inspeccione la bomba de circulación y accesorios a su recepción. Reporte cualquier daño al transportista responsable. El transportista proporcionará la forma requerida para presentar tal reclamación. Para informar sobre artículos perdidos o para preguntas relacionadas con la utilización del instrumento, póngase en contacto con Hoefer, Inc.

#### Hoefer, Inc.

84 October Hill Road Holliston MA 01746 USA

Tel: 800-227-4750 (USA & Canada)

Tel: +1-508-893-8999 Fax: +1-508-893-0176 Email: support@hoeferinc.com

# 2. Descripción

El Hoefer RCB20-PLUS está diseñado para enfriar o calentar artículos utilizando medios líquidos en un recipiente.

#### Características:

- Baño de agua de control de temperatura de -10 °C a 110 °C.
- Capacidad para cambiar la temperatura del baño durante el uso.
- Baño de agua a temperatura máxima de alarma de ajuste de control.
- Variación admisible de temperatura de alarma ajuste de control.
- El RCB20-PLUS está equipado con accesorios de la bomba para proporcionar la opción de utilizar la unidad de calentamiento, la circulación, y las funciones de refrigeración para conectarse a un baño de agua o un dispositivo externo a la unidad. Tubo está conectado a una entrada de púas y conectores de salida de líquido para hacer circular temperatura controlada para el baño o dispositivo externo.
- Baños de agua Hoefer se operan mediante el teclado a prueba de salpicaduras. La tecnología de microprocesador permite ajustar y guardar el punto de referencia indicado en la pantalla de temperatura LED. El control de temperatura PID adapta el calor suministrado a los requisitos térmicos de la bañera.
- El termostato contiene un exceso de temperatura de protección de seguridad, independiente del circuito de control, que se ajusta a la norma IEC 61010-2-010.
- Alarma de protección para:
  - a. Termostato de la unidad principal y el sobrecalentamiento del calefactor.
  - b. Nivel bajo de agua (ajustable).
  - c. Abra circuito.
- Los RCB20-PLUS se ajusta a los requisitos especificados por las normas europeas.



Nota: Siga todas las recomendaciones de seguridad contenidas en este manual de instrucciones para evitar daños a personas o bienes.

# 3. Recomendaciones de seguridad

La instalación, operación y mantenimiento de la RCB20-PLUS debe llevarse a cabo de acuerdo con las directrices de seguridad de laboratorio estándar. Todas las personas que operan el RCB20-PLUS deben leer y entender las advertencias de seguridad e instrucciones de funcionamiento que siguen. Es responsabilidad del cliente asegurarse de que los operadores estén plenamente informados de los riesgos involucrados con sus funciones de trabajo, así como medidas preventivas.

- Asegúrese de leer y entender todas las instrucciones y precauciones de seguridad que aparecen en este manual antes de instalar u operar la unidad.
- Conectar el aparato a un enchufe con toma de tierra eléctrica.
- Utilice líquidos no inflamables solamente.
- Coloque el aparato sobre una superficie plana y sobre una base de material no inflamable.
- Nunca opere la unidad sin líquido en el baño.
- Tenga cuidado al vaciar los líquidos calientes de baño! Comprobar la temperatura del líquido antes de proceder a su vaciado por encender la unidad durante un breve momento y la lectura del LED.
- Utilice sólo tubos adecuados y asegurarse de que el tubo esté bien conectado.
- Nunca opere equipo dañado o con fugas.
- Siempre apague el aparato y desconecte el cable de alimentación de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier servicio o los procedimientos de mantenimiento, o antes de mover la unidad.
- Siempre vacíe la bañera antes de mover la unidad.
- Nunca opere el equipo con daños en los cables de alimentación de red.
- Algunas partes de la tapa del baño y las conexiones de la bomba puede llegar a ser extremadamente caliente durante el funcionamiento continuo. Por lo tanto, tenga cuidado al tocar estas piezas.
- No bloquee las aberturas de ventilación en el instrumento para reducir el riesgo de sobrecalentamiento.

Si tiene preguntas sobre el funcionamiento de la unidad o la información de este manual, por favor póngase en contacto con nosotros.

#### Hoefer, Inc.

84 October Hill Road Holliston MA 01746 USA Tel: 800-227-4750 (USA &

Tel: 600-227-4750 Canada)

Tel: +1-508-893-8999 Fax: +1-508-893-0176 Email: support@hoeferinc.com

# Para evitar el riesgo potencial de incendio:

- No utilice ningún líquido con una concentración de alcohol superior al 40% para llenar el tanque de agua.
- No utilice ninguna solución en el baño de agua que tiene un bajo punto de inflamación.

# 3.1 Manejo

- Esta unidad está diseñada para funcionar en un entorno electromagnético controlado. Esto significa que los dispositivos de transmisión (por ejemplo, teléfonos celulares,) no se debe utilizar en la vecindad inmediata.
- Emisión magnética influya en otros aparatos con componentes sensibles a los campos magnéticos (por ejemplo, un monitor). Se recomienda una distancia mínima de 1 m.
- Evitar vibraciones, impactos a la carcasa, el daño a la lámina de control (teclado, pantalla), y la contaminación guímica.
- Asegúrese de que el RCB20-PLUS es inspeccionado regularmente. Compruebe regularmente el estado de las etiquetas de advertencia, prohibición y seguridad.
- Asegúrese de que la fuente de alimentación es la adecuada para evitar cualquier impacto de otros sistemas que va a utilizar en el mismo principal.
- No guarde la unidad en un ambiente agresivo (por ejemplo, alta humedad, ambiente químico, ambientes corrosivos marinos u otros).
- Temperatura ambiente admisible: Máximo 35°C, mínima de 5°C.
- Humedad relativa del aire: 90%
- Termostato El instrumento debe ser recalibrado cada año, y después de la sustitución del sensor de temperatura.

# 3.2 Eliminación

- Utilice únicamente los accesorios recomendados medios líquidos y materiales no ácidos. Nunca llene la bañera con materiales inflamables, ya que constituye un peligro de incendio.
- Cuidado y atención son necesarios cuando se utiliza el RCB20-PLUS debido a la amplia gama de temperatura de funcionamiento. Evite riesgos térmicos: ardor o quemaduras pueden resultar de vapor caliente o partes calientes y superficies.
- Tenga en cuenta las instrucciones específicas para otros instrumentos que se conecta a la bomba de circulación, en particular las recomendaciones de seguridad correspondientes.
- Observe también la asignación de pines de los enchufes y las especificaciones técnicas de los productos.



¡Precaución! Hoefer no asume ninguna responsabilidad por el uso de medios líquidos diferentes a los recomendados. El glicol de etileno tiene una baja toxicidad. Observe estrictamente los datos de seguridad y las instrucciones de manejo del fabricante del glicol de etileno.

No utilice líquidos inflamables baño.

Peligro de congelación: No use agua para temperaturas de trabajo menores de 5°C.

# 3.3 Precauciones de seguridad

Por favor, póngase en contacto con Hoefer antes de utilizar medios líquidos diferentes a los recomendados. Algunos ejemplos de fluidos no apropiados son líquidos que son muy viscosas (superior a 30 mm²/s a la temperatura de trabajo correspondiente), líquidos con características corrosivas, y los líquidos que tienden a causar agrietamiento.

- La cubierta exterior del aparato se calienta cuando la temperatura del agua del baño es ≥50 °C. Tenga cuidado al tocar todas las partes de la unidad a esta temperatura.
- Si usted está utilizando el RCB20-PLUS para controlar la temperatura de los tubos de ensayo, matraces Erlenmeyer u objetos similares colocan directamente dentro de la bomba de circulación, tomar buena nota de lo que está contenido dentro de estos vasos.
- Antes de comenzar a trabajar, obtener información relativa a la sustancia que se calienta o se enfría.
   Tenga en cuenta si los vapores o gases tóxicos surgen cuando se calienta, y si se necesita un tubo de escape durante el trabajo. Determine el método para la descontaminación en caso de ser necesario.
- Hoefer no asume ninguna responsabilidad por el uso de sustancias que son inflamables, peligrosos para la salud, el medio ambiente inseguro o peligroso de ninguna manera.
- Hay un control de exceso de temperatura para el hardware RCB20-PLUS que se puede ajustar usando un destornillador, (véase la Fig. 1, página 10).

# 3.4 Condiciones de garantía

Hoefer garantiza sus productos contra defectos en materiales y mano de obra, cuando se utiliza en condiciones apropiadas y de acuerdo con las instrucciones de uso correspondientes por un período de 12 meses desde la fecha de compra. La única obligación de Hoefer será la de reparar o reemplazar, a opción de Hoefer, FOB su planta o local, sin cargo alguno cualquier componente(s) que resulten defectuosas dentro del período de garantía, siempre que el cliente notifique Hoefer con prontitud y por escrito de cualquier defecto. La compensación por trabajo que no sean empleados Hoefer no será obligación de Hoefer. Parte(s) de reemplazo no constituye una extensión del período de garantía original.

Hoefer no asumirá responsabilidad por modificaciones del producto no autorizadas, o para reparaciones, sustituciones o modificaciones por negligencia o de otro modo indebidamente realizados o realizados por personas que no sean empleados o representantes autorizados Hoefer.

HOEFER OFRECE NINGUNA GARANTÍA O COMER-CIALIZACIÓN, APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, O DE CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLICADO, EN CUANTO AL DISEÑO, LA VENTA, INSTALACIÓN O USO DE SUS PRODUC-TOS, Y NO SE HACE RESPONSABLE POR DAÑOS DERIVADOS DEL USO DE SUS PRODUCTOS. El derecho a cambios técnicos sin notificación previa es reservada.

Dispositivos de seguridad según IEC 61010-2-010:

- El exceso de temperatura ajustable protección de 50-110 °C.
- Clasificación según DIN 12876-1 clase I.
- Indicación de alarma: óptico y acústico (permanente).

# 4. Especificaciones técnicas

Temperatura funcionamiento	$-10^{\circ}\text{C} - 110^{\circ}\text{C}$
Estabilidad temperatura	±0.03°C
Selección de temperatura	Digital
Indicador de temperatura	pantalla LED
Rango temp. ambiente	5-35°C
Humedad relativa ambiental	90%
Potencia de calentamiento	750 W
Potencia frigorífica	150 W
Potencia nominal del compresor	135 W
Refrigerante	R134a
Elevación de la temp. momento	≤45 min (aumento de 20°C a 95°C)
Temperatura tiempo de bajada	≤90 min (reducción de 20°C a -10°C)
Entrada de la fuente de alimentación	AC220-240V 50/60Hz AC100-120V 50/60Hz
Potencia de entrada	1200 W
Resistencia de aislamiento	≥1.5 MΩ
Dimensión del área de trabajo del baño de agua	$150 \times 140 \times 140 \text{ mm}$ (L × A × A)
Dimensiones del tubo interior del baño de agua	$300 \times 150 \times 160$ mm (L × A × A)
Dimensiones exteriores	$400 \times 230 \times 660 \text{ mm}$ (L × A × A)
Tamaño de los conectores de entrada y salida Luer para tubos	12 mm
Peso neto	25 kg
Baño capacidad	4-6 L

# Condiciones ambientales según EN 61010, parte 1:

- Usar sólo en interiores.
- Altitud hasta 2000 m-cero normal.
- Temperatura ambiente: +5 a +35 °C (para el almacenamiento y transporte)
- Humedad del aire: humedad relativa máxima del 90% para temperaturas de hasta +35°C
- Clase de protección según EN 60 529 IP21

# Fuente de alimentación de acuerdo a la clase 1, VDE 0106 T1:

- No debe utilizarse en atmósferas explosivas.
- Fluctuación eléctrica máxima de ±10% es permisible.
- Categoría de sobretensión: II
- Grado de contaminación: 2
- Normas de resistencia a interferencias EN 61326: 1997 + A1: 1998 + A2: 2001
- Emisión de interferencias?: La unidad se adhiere a los valores de umbral para las interferencias emitidas de acuerdo con la tabla 3 de la norma EN 61326.
- Resistencia a interferencias: La unidad cumple con los requisitos de acuerdo con el cuadro B1 de la norma EN 61326.

# 5. Elementos de manejo y funcionales

**Figura 1.** RCB20-PLUS vistas frontal y posterior.





# Figura 2. Controles de operación y teclas de función-Detalle

- 1. Temperatura medida Bath LED Display
- 2. Temperatura Set de baño LED Display
- 3. Calefacción Indicador de control
- 4. Indicador de nivel de agua
- 5. Indicador de alarma
- 6. Asignar tecla (enter)
- 7. Temperatura de control de cambios
- 8. Editar Keys (aumentar o disminuir la temperatura ambiente)



Nota: No instale la unidad cerca de fuentes de calor y no lo exponga a la luz solar.

**Nota:** Tenga en cuenta las precauciones de seguridad descritas en la página siguiente.

# 6. Preparación

## 6.1 Instalación



Coloque la unidad en posición vertical, manteniendo por lo menos 20 cm de espacio libre antes de las rejillas de ventilación delanteros y traseros.



Para garantizar un rendimiento máximo enfriamiento del compresor, espere alrededor de una hora después de transportar e instalar antes de operar. Esto permitirá que el aceite que se ha acumulado durante el transporte lateralmente a fluir de nuevo hacia abajo en el motor.

## 6.2 Relleno



Utilice solamente los accesorios recomendados medios líquidos:

Rango de temperatura	Recomendado baño líquido
5 a 90 °C	Agua desionizada
30 a 50 °C	Mezcla 1:1 de agua y etilenglicol

**Nota:** No use una mezcla de alcohol más del 40% de los medios líquidos.



Llene la bañera interna no superior a 30 mm por debajo del borde del tanque.



Para evitar la pérdida excesiva de líquido por evaporación mantener la tapa sobre la bañera llena excepto cuando sea necesario para sumergir las muestras.



¡Precaución! A altas temperaturas de trabajo, el tubo usado para conectar el baño circulante a calentados dispositivos externos pueden representar una fuente de peligro. Líneas de tubería dañados pueden causar fluido baño caliente que se bombea dentro de un corto período de tiempo, lo que podría resultar en quemaduras.

# 6.3 Para conectar baño de agua a la tubería de enfriamiento y calefacción de dispositivos externos



Localizar las dos tuercas de collar en la parte posterior de la unidad entre la unidad de control principal más pequeña y la más grande, la unidad de refrigeración (véase la Fig. 1, página 10).



Desenrosque el tornillo de cierre de los conectores para la entrada de la bomba y los accesorios de salida de flujo de púas.



Atornille los adaptadores dentados de metal en los conectores de la bomba.



Coloque el tubo sobre los adaptadores dentados y asegurar con lazos o abrazaderas de tubos.



Activar tanto el interruptor de control principal y el interruptor de la unidad de refrigeración para comenzar la circulación.



Ajustar el flujo mediante la válvula de ajuste de flujo, (Fig. 3, página siguiente).



Tenga en cuenta las siguientes precauciones de seguridad con respecto a la tubería:

- a. Utilizar tubos adecuados.
- b. Asegúrese de que el tubo esté bien conectado.
- c. Evitar cualquier doblez en el tubo, y mantener una distancia suficiente de las paredes.
- d. Comprobar los tubos periódicamente para detectar defectos materiales y grietas.
- e. Vuelva a colocar el tubo a intervalos regulares para prevenir el agrietamiento y fugas.

# 6.4 Ajuste del caudal de la bomba

El caudal de la bomba está preajustado en la fábrica y debe ser correcta para la mayoría de RCB20-PLUS usos. Si es necesario cambiar que se puede ajustar como sigue:



Localizar la válvula de ajuste de flujo en el interior del baño de agua próximo al elemento de calentamiento.



Girar la válvula de regulación de flujo en sentido antihorario hasta 360° para obtener la presión de flujo deseada, (Fig. 3).



**Figura 3.** Flujo de la válvula de ajuste.



¡Precaución! Hoefer, Inc. no asume ninguna responsabilidad por los daños causado por voltaje incorrecto.

Nota: La unidad de refrigeración y la unidad de control principal tienen cada uno los cables de alimentación independientes, ambas unidades deben conectarse a una fuente de alimentación conectada a tierra externo para operar en el baño de agua.

# 7. Manual de instrucciones

# 7.1 Conexión de la alimentación



Asegúrese de que la tensión de red coincide con la tensión de alimentación indicada en la placa de identificación. Las desviaciones de  $\pm 10\%$  son permisibles.



Conecte la unidad a una toma de corriente con conexión a tierra solamente.



Para apagar la unidad: los dos equipos deben estar apagados utilizando los interruptores de alimentación principal en cada unidad.

# 7.2 Llenar el baño de agua

Llenar el baño de agua con un líquido aprobado hasta 30 mm por debajo de la parte superior del baño. Si la temperatura de funcionamiento está por debajo de 4 °C, el refrigerante debe ser una mezcla 1:1 de agua y etilenglicol. Si la temperatura de funcionamiento es de entre 95 °C y 100 °C, el refrigerante debe ser líquidos con un punto de ebullición superior a 100 °C.

# 7.3 Funcionamiento

Conecte la tensión de alimentación del controlador y el refrigerador. La temperatura debe ser de 5 °C por debajo de la temperatura ambiente al encender el refrigerador.

Durante el inicio del RCB20-PLUS Ileva a cabo una inspección de autodiagnóstico. Al término de la inspección auto la unidad comenzará a operar a los parámetros establecidos. Si la unidad no pasa la inspección y la alarma sonará.

# 7.4 Ajuste de la temperatura del agua de baño deseado



Presione y suelte la tecla SET. El fin dígito del "SV" ventana LED comenzará a parpadear.



Pulse los botones  $\blacktriangle$  o  $\blacktriangledown$  hasta que el valor deseado en el "SV" ventana LED.



Espere 8 segundos para que el "SV" digit deje de parpadear y la temperatura deseada se establece.

# 7.5 Configuración del límite de variación de la temperatura



Presione y suelte la tecla SET + ▲ simultáneamente. El fin dígito en el "SV" ventana comenzará a parpadear.



Pulse los botones  $\triangle$  o  $\nabla$  hasta que el valor deseado en el "SV" ventana LED.



Espere 8 segundos para que el "SV" digit deje de parpadear y el límite de variación de temperatura se establece.

# 7.6 Ajuste del límite superior de temperatura



Presione y suelte la tecla SET + ▼ simultáneamente. El fin dígito en el "PV" ventana comenzará a parpadear.



Pulse la tecla ▲ hasta que el valor deseado en el "PV" ventana LED. Si es necesario mover el cursor al siguiente dígito pulsando la tecla SET solo. Utilice las teclas ▲ o ▼ para seleccionar el segundo dígito.



Repetir como se describe anteriormente como sea necesario hasta que la temperatura deseada se selecciona.



Espere 8 segundos para que los "SV" dígitos dejen de parpadear y el límite superior de temperatura ajustado.

# 7.7 Cambio del ajuste de temperatura de funcionamiento durante el uso



Pulse la tecla ADJ. El fin dígito en el "SV" ventana de configuración de la temperatura empezará a parpadear.



Pulse la tecla ▲ o ▼ hasta que el número deseado.



Mueva el cursor al siguiente dígito pulsando la tecla ADJ nuevo.



Pulse la tecla ▲ o ▼ hasta que el número deseado.



Repita cuantas veces sea necesario.



Espere 8 segundos para que los "SV" dígitos dejen de parpadear y ese valor se establece.

# 7.8 Vaciado del baño de agua

Método 1: Utilice la boquilla de salida de circulación externo para bombear líquido.



Apague la unidad principal y el sistema de refrigeración.



Localice las dos tuercas de collar en la parte posterior de la unidad entre la unidad de control principal y la más pequeña la unidad de refrigeración inferior.





**Figura 4.** Manguera de drenaje.



¡Precaución! Tenga cuidado al vaciar los líquidos calientes de baño. Almacenar y eliminar líquido del baño utilizado conforme a las leyes de protección ambiental.



Desenrosque la tuerca del conector de salida (ver página trasera photo ver 10). Atornille el conector del tubo de púas. Coloque el extremo del tubo de Tygon tipo sobre la pieza.



Asegure el tubo con un empate.



Encienda la bomba con el interruptor de alimentación principal.



Deje que la bomba funcione hasta que se drena baño.

Método 2: Utilice la manguera de drenaje situada en el lado de la unidad.



Poner el tubo de drenaje en el lado de la unidad, (Fig. 4).



Tire de la manguera libre del caso RCB20-PLUS y desenroscar la tapa, coloque el extremo cerca del desagüe.



Encienda la bomba con el interruptor de alimentación principal.



Deje que la bomba funcione hasta que se drena baño.

# Ajuste de los parámetros de temperatura

Los siguientes parámetros de temperatura puede ser controlada con el RCB20-PLUS:

- Temperatura límite de variación
- Límite superior de temperatura
- Temperatura del agua de baño

Tabla 1. Los parámetros y controles para RCB20-PLUS

Parámetro Controlado	Límites	Función	Secuencia de teclas para intro- ducir "Set" Modo
Temperatura límite de variación	3-9°C	Esta configuración le permite determinar la cantidad de variación permitida en la temperatura del baño de agua antes de la alarma se dispara. Por ejemplo cuando se establece en 3 °C, la temperatura de alarma se disparará si la temperatura del baño de agua se convierte en 3 °C por encima o por debajo de la temperatura del agua de baño deseado.	SET + ▲ (simultáneamente)
Límite superior de temperatura	50-110°C	Dispara una alarma cuando la temperatura del baño de agua alcanza la configuración.	SET + ▼ (simultáneamente)
Ajuste de tempe- ratura del agua de baño	-10 a + 110°C	Establece la temperatura del agua deseada baño interno o externo.	SET
Cambio de tempe- ratura del agua de baño		Cambiar la temperatura del baño de agua mientras está en uso.	ADJ

Tabla 2. Limitaciones del sistema de refrigeración de control de temperatura

Baño de agua temperatura ambiente	Refrigeración función del sistema	
≤25°C	El sistema de refrigeración se enfriará.	
25-30°C	El sistema de refrigeración permanecerá encendido pero no se enfriará.	
≥30°C	Los poderes del sistema de refrigeración se apagará automáticamente. Una vez que esto sucede, el usuario no será capaz de girar la unidad de refrigeración de nuevo durante 3 minutos.	

Nota: Esta tabla asume que la unidad está siendo utilizado a temperatura ambiente, 20 °C. Si se utiliza el baño de agua en un cuarto frío, 16 °C se debe restar de la temperatura del baño de agua settings.

# 8. Características de seguridad/ Solución de problemas

## 8.1 Protección

# Protección de compresor

El compresor tiene un protector incorporado en sobrepresión protector y sobre corriente. Poder para el compresor se detendrá si la presión excesiva de agua o corriente es detectado.

# Bajo/No Agua Protección

El elemento de calentamiento se detendrá calentamiento si la temperatura es demasiado alta, como resultado de nivel de agua bajo.

#### Protección de sobre-corriente

El RCB20-PLUS está protegido con un fusible en caso de fallo electrónico. Si el fusible se dispara, la unidad debe ser evaluado y determinado la causa antes de instalar un nuevo fusible y encender la unidad.

# 8.2 Alarmas

# Sensor de temperatura de circuito abierto de alarma

Si el sensor de temperatura (PT100) detecta un circuito abierto, sonará una alarma, lo visible "Alarm", mostrando su luz y poder se apagará.

#### Sensor de temperatura de alarma de cortocircuito

Si el sensor de temperatura (PT100) detecta un cortocircuito, sonará una alarma, lo visible "Alarm" luz mostrará y el poder se apaga.

# Alarma de bajo nivel de líquido

Si el nivel de líquido es bajo, sonará una alarma, pero la unidad seguirá funcionando.

#### El exceso de temperatura de alarma

Cuando la temperatura del baño de solución supera la temperatura programada de 10 °C sonará una alarma visible y la "Alarm" de pantalla se encenderá.



¡Importante! Antes de limpiar la unidad, desconecte el enchufe de la toma de corriente. Tener cuidado de evitar que el agua se derrame en el interior del termostato.



¡Importante! El tanque debe ser llenado sólo con medio líquido recomendado por Hoefer.

Para evitar la contaminación, como el líquido de baño al menos una vez al mes.

# 9. Limpieza de la unidad

- Para limpiar el baño y los componentes funcionales de inmersión del termostato, utilice agua de baja tensión superficial (detergente líquido en agua).
- Limpie el exterior del aparato con un paño húmedo y agua destilada.

#### Hoefer, Inc.

84 October Hill Road Holliston MA 01746 USA Tel: 800-227-4750 (USA &

Canada)

Tel: +1-508-893-8999 Fax: +1-508-893-0176

Email: support@hoeferinc.com

**Nota:** Los cacahuetes de envío no están de relleno aceptable.

# 10. Devoluciones y reparaciones

# Contacto Hoefer, Inc.

Si usted tiene preguntas o problemas de funcionamiento de la unidad o para solicitar autorización de reparación y devolución, póngase en contacto con su proveedor local o póngase en contacto directamente Hoefer.

#### Volver Instrucciones de envío

- Llame a un representante de servicio al Hoefer para un número de orden de devolución (RMA # y dirección de envío de devolución) y "Salud y Seguridad" Declaración formulario antes de enviar cualquier instrumento Hoefer.
- Todas las unidades deben estar limpios antes de ser empacado. Esto significa que todos los artículos devueltos deben estar libres de fluidos y escombros. El exterior de los tanques y los controladores se espera que sean limpiadas y libres de sustancias extrañas. Materiales desconocidos en o sobre las participaciones se consideran materiales peligrosos y se tratará en consonancia. El fallo del remitente para limpiar y eliminar la materia extraña podría resultar en mano de obra adicional y/o cargos peligrosos de eliminación asociados con la limpieza de la unidad.
- Incluya una carta con el envío indicando el motivo de la devolución.
- La unidad debe ser enviada a través de una compañía de camiones en posición vertical y sobre una tarima. Las cajas deben estar etiquetados marcar la orientación ("This End Up").
- Embale la unidad con un mínimo de 2 pulgadas de acolchado firme en todos los lados para evitar daños durante el transporte.
- El embalaje original es aceptable si en buen estado.
- Escribe el pedido de devolución (RMA) en la parte exterior de la caja en grandes cantidades.
- Asegure la unidad por el precio pagado. Si no está seguro del valor de asegurar, póngase en contacto con Hoefer. Si un paquete con seguro insuficiente se daña durante el envío, el remitente es responsable de todos los costos que excedan del valor asegurado.

# 11. Información para hacer pedidos

Descripción	Número de Catálogo
Circulador refrigerada y Calefacción, 100-115 Volt	RCB20-PLUS-115V
Circulador refrigerada y Calefacción, 230 Volt	RBC20-PLUS-230V
Tubos Kit Incluye: 2 juegos de conectores y QuickFit $2\times3$ pies de longitud de tubería de Tygon (3/8" ID)	RCB21



## Hoefer, Inc.

84 October Hill Road Holliston, MA 01746

Llamada gratuita: 1-800-227-4750 Teléfono: 1-508-893-8999

Fax: 1-508-893-0176 E-mail: support@hoeferinc.com Web: www.hoeferinc.com

Hoefer es una marca registrada de

Hoefer, Inc.

© 2012 Hoefer, Inc.

Todos los derechos reservados.

Impreso en el USA.

